

**Urządzenia, które należy objąć kontraktem serwisowym na okres 48 m-cy**

URZĄDZENIE		
<u>Lp.</u>	<u>Nazwa urządzenia - typ</u>	<u>Zakres kontaktu</u>
1	Gamma kamera SPECT CT OPTIMA O640X3/8 z 2 stacjami Xeleris wraz z monitorami	<u>Kontrakt przeglądy</u>
2	Kardioangiograf OPTIMA 3100 G1 wraz z monitorami	<u>Kontrakt przeglądy</u>
3	Kardioangiograf OPTIMA IGS 3.20 z MacLab, stacją AW wraz monitorami	<u>Kontrakt pełny</u>

**I. Wymagany zakres kontraktu serwisowego dla systemów na okres 48 m-cy****Kontrakt Pełny zawiera:**

- a) Planowane Usługi Konserwacyjne (Przeglądy Techniczne) – zalecane przez producenta kontrole bezpieczeństwa i sprawności technicznej aparatu, wykonywane przez certyfikowanych inżynierów, obejmujące zakres wymagany przez producenta aparatu oraz instrukcję obsługi
- b) Pracę inżynierów serwisowych bez limitów – robocizna wraz z dojazdami.
- c) Wymiana Części zamiennych oraz Części Specjalnych (lampa rtg) w przypadku ich awarii
- d) Zdalne diagnozowanie uszkodzeń poprzez sieć komputerową oraz naprawy oprogramowania
- e) Funkcję umożliwiającą natychmiastowe wezwanie pracowników serwisu do wykonania prac naprawczych, diagnostycznych oraz zdalnych diagnostycznych za pomocą aplikacji zainstalowanej na konsoli operatorskiej
- f) Zdalna diagnostyka – wykorzystanie systemu komputerowego do stałego monitorowania przesyłanych przez aparat do serwisu parametrów pracy urządzenia (zdalne monitorowanie w czasie rzeczywistym, zdalny monitoring trendów – czasowa obserwacja poszczególnych elementów oraz obserwacja elementów urządzenia w dłuższym wymiarze czasu wraz z możliwością tworzenia raportów ze zdalnej diagnostyki). Monitoring konsoli technika, sprawność działania wentylatorów, błędy płyt akwizycyjnych, konsultacja artefaktów na obrazie, monitoring pozycji stołu – czynności zdalne.
- g) Aktualizacje serwisowego oprogramowania softwareowego i aplikacyjnego (FMI), zgodnie z zaleceniami producenta, podczas obowiązywania umowy, zarówno na aparacie, jak i na stacjach roboczych AW;
- h) Obecności (również zdalne połączenie) raz w roku, specjalisty aplikacyjnego analizującego i dostosowującego protokoły badań oraz wprowadzającego działania naprawcze w celu polepszenia jakości obrazowania;

**Kontrakt Przeglądy zawiera:**

- a) Planowane Usługi Konserwacyjne (Przeglądy Techniczne) – zalecane przez producenta kontrole bezpieczeństwa i sprawności technicznej aparatu.
- b) Zdalne diagnozowanie uszkodzeń poprzez sieć komputerową oraz naprawy oprogramowania, jeżeli umożliwia to infrastruktura IT, którą zapewni Klient oraz pisemna zgoda Klienta na utworzenie połączenia sieciowego pomiędzy aparatem a centrum serwisowym.
- c) Funkcję umożliwiającą natychmiastowe wezwanie pracowników serwisu do wykonania prac naprawczych, diagnostycznych oraz zdalnych diagnostycznych za pomocą jednego przycisku na konsoli operatorskiej.

**Dostawę w ciągu 90 dni od podpisania umowy:**

- Co-57 ŹRÓDŁO PŁASKIE PROTOKĄTNE BEZ MOBLNEJ KASETKI wraz z odbiorem starego źródła
- Co-57 ŹRÓDŁO PUNKTOWE TZW. PEN-POINT MAKER wraz z odbiorem starego źródła

**Wymiana części wraz z oprogramowaniem w ciągu 30 dni od podpisania umowy:**

1. Gammakamera OPTIMA O640X3/8: silnik, sprzęgło, oprogramowanie NM80 NM600 SW 1.003 SP 6131, oprogramowanie NM OS HELIOS 6.3.1 BUILD 4 OS AND OS ADDON 2.0.2.2A,



komputer stacji Xeleris wraz z oprogramowaniem Q.Volumetrix, licencją X4 DaTQUANT, X4 Q.Brain, X4 Q.Brain HMPAO NDB, X4 Q.Brain ECD NDB, X4 Q.Brain IMP NDB, X4 Q.Lung SPECT/CT.

2. Kardioangiograf Optima 3100: komputer MacLab: systemu rejestracji parametrów hemodynamicznych Mac-Lab IT, stacja komputerowa z oprogramowaniem hemodynamicznym, komputer sterujący zgodny z wymaganiami producenta oprogramowania i systemu skonfigurowany do instalacji w sali zabiegowej ze sterownią wyposażony w oprogramowanie hemodynamiczne w najnowszej wersji 6.9.6.R3 :

- procesor INTEL® 2.0 GHz Quad-core
- 16 GB RAM
- 2 dyski twarde RAID 500 GB
- napęd DVD RW
- napęd kart SDHC
- MS SQL Server® 2008, edycja standardowa
- mysz optyczna
- Microsoft Windows 7 Ultimate dla systemów wbudowanych (32-bitowy)
- Microsoft Office Professional Plus 2010.
- Oprogramowanie systemowe zgodne z wymaganiami producenta oprogramowania operatorskiego i systemu hemodynamicznego wraz z pakietem biurowym Ms Office
- Oprogramowanie do obliczania parametrów hemodynamicznych (lewe i prawe serce dla dorosłych i dzieci), w tym: gradienty ciśnień, powierzchnia otwarcia zastawek, przecieki między jamowe, rzut minutowy serca metodą TDCO i Ficka, zintegrowany pomiar FFR
- Dostęp do protokołów badań oraz możliwość definiowania własnych protokołów badań tzw. makr postępowania wykorzystywanych podczas zabiegów interwencyjnych zgodnie z wytycznymi i zaleceniami pracowni hemodynamicznej
- Automatyczne konfigurowanie stron ekranów pod kątem przeprowadzanych procedur mające na celu szybkie dopasowanie ekranów co najmniej dla: badań PCI/PCI-FFR, badań pediatrycznych, badania lewego i prawego serca
- Interfejs użytkownika z funkcją definiowania ustawień przebiegów hemodynamicznych w zakresie regulacji parametrów:
  - intensywności / natężenia wyświetlania przebiegów EKG i ciśnień inwazyjnych,
  - regulacji poziomej i pionowej szerokości wzorca sygnałów EKG i ciśnień inwazyjnych IBP
  - Archiwizacja mierzonych przebiegów na DVD lub kartach SD lub dysku sieciowym z poziomu oprogramowania do badań hemodynamicznych. Możliwość zapisu badań więcej niż jednego pacjenta na jednym dysku DVD lub SD
  - Kompatybilność systemu z modułem hemodynamicznym TRAM lub PDM z możliwością pomiaru EKG, saturacji SpO2, ciśnień inwazyjnych IBP, ciśnienia nieinwazyjnego NIBP, rzutu minutowego serca metodą termodylucji TDCO
  - Klawiatura dedykowana do zastosowań w trakcie badań hemodynamicznych z możliwością co najmniej: wyboru przycisków z oznaczeniami ciśnień inwazyjnych, przyciski zmiany skali pomiaru ciśnień, szybkiego dostępu do pozostałych pomiarów typu CO, NIBP, Temp, itp.

**Z uwagi na wymianę i dostawę w.w. podzespołów umowa nie może być rozwiązana wcześniej niż po 12 miesiącach**

**Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał wiedzę, umiejętności i wszelkie niezbędne kwalifikacje do wykonywania usług serwisowych dla systemów będących przedmiotem niniejszego postępowania (zgodnie z zaleceniami art. 90 Ustawy o Wyrobach Medycznych Dz. U. 2021 r. poz. 1565)**